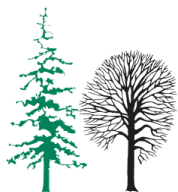


**Nova tujerodna ambrozijska podlubnika v Sloveniji: *Xylosandrus compactus* (Eichhoff, 1875) in *Anisandrus maiche* (Kurentzov, 1941)**

Tine Hauptman, Zina Devetak, Maarten de Groot,  
Barbara Piškur

**16. Slovensko posvetovanje o varstvu rastlin**

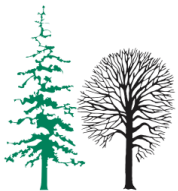
Bohinjska Bistrica, 6. marec 2024



# Uvod

---

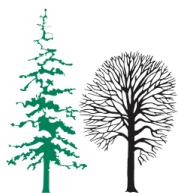
- Invazivne žuželke predstavljajo grožnjo različnim ekosistemom.
- Vpliv mednarodnega trgovanja.
- Podlubniki (Scolytinae) so pogosto na nova območja vneseni z različnimi lesnimi proizvodi, rastlinami in lesenim pakirnim materialom (kriptičen način življenja).
- Ambrozijski podlubniki so še posebej uspešni pri naseljevanju novih območij (širok nabor gostiteljev, asociacije s simbiotskimi glivami, parjenje v sorodstvu, prilagodljivost različnim podnebnim razmeram).
- Stalno spremljanje oz. nadzor vnosa tujerodnih organizmov je nujno potrebno!



# Spremljanje v letu 2023

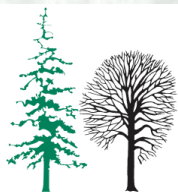
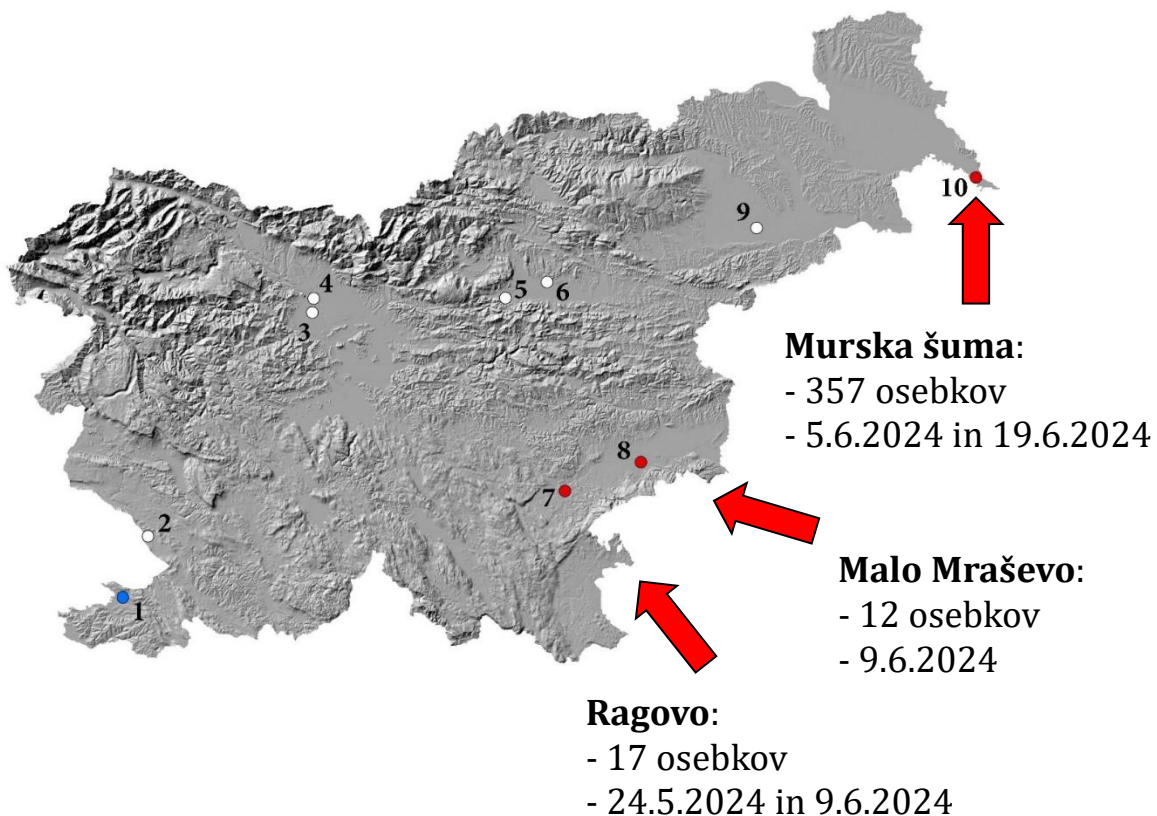
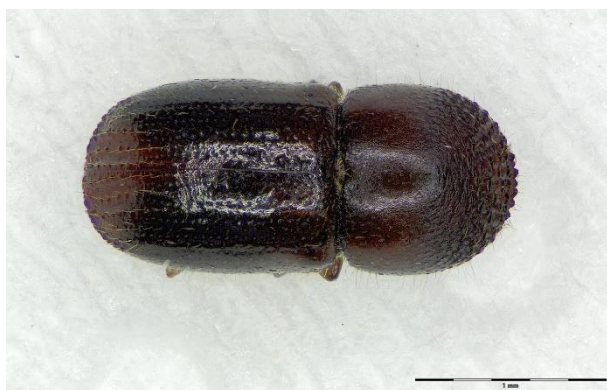
---

- Program preiskav: *Pseudopityophthorus minutissimus*
- Gozdni sestoji z večjim deležem hrastov (*Quercus* sp.)
- 10 lokacij po vsej Sloveniji
- večlijakaste pasti z etanolom (70%)
- konzervans: propilen glikol
- čas: sredina aprila do sredina junija
- 3 vzorčenja/past
- LVG: morfološka identifikacija
- LVG: molekularna potrditev



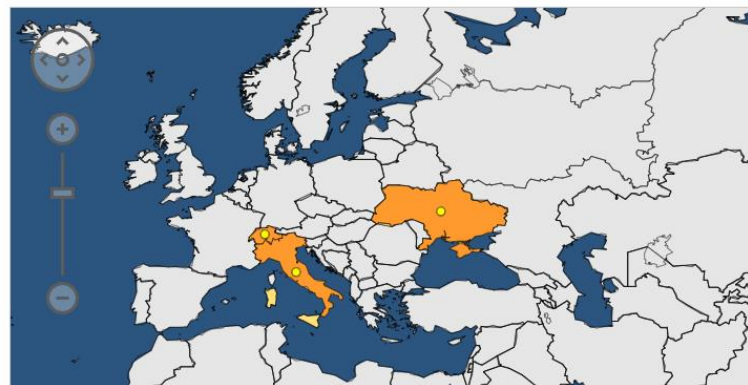
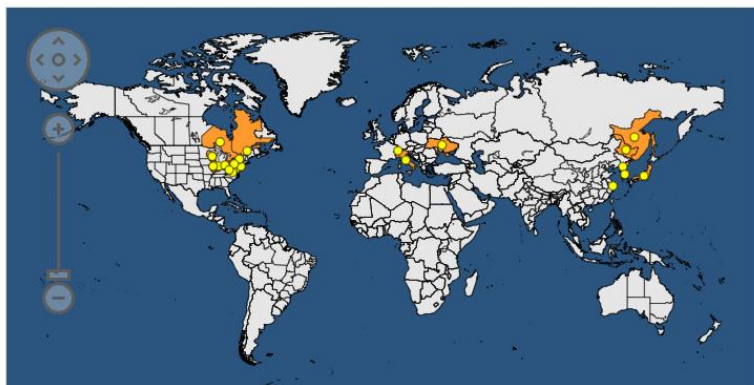
# Rezultati spremljanja

## *Anisadrus maiche* (Eichhoff)

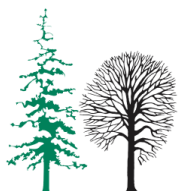




# *Anisandrus maiche*



- Izvor: SV Azija, in sicer Kitajska, Japonska, S Koreja, J Koreja, Rusija (daljni V)
- Leta 2005 vnesena v S Ameriko, splošno razširjena v SV delu kontinenta.
- Prva najdba v Evropi - leta 2007 v evropskem delu Rusije in Ukrajini, nedavno o najdbi *A. maiche* poročajo še iz S Italije (2020), Švice (2022) in Slovenije (2023).
- V Ukrajini zabeleženi napadi na *Betula pendula*, *Populus tremula*, *Quercus robur*, *Quercus rubra* in *Ulmus minor*, vendar večjih škod ne beležijo. V Italiji, Švici in Sloveniji zaenkrat napadenih dreves ni bilo odkritih.

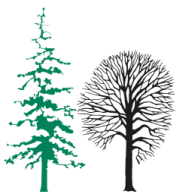




*Anisandrus dispar* &  
*Anisandrus maiche*



*Xylosandrus germanus* &  
*Anisandrus maiche*

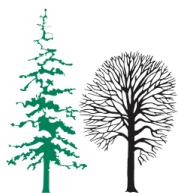


# *Anisandrus maiche*

---

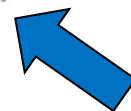
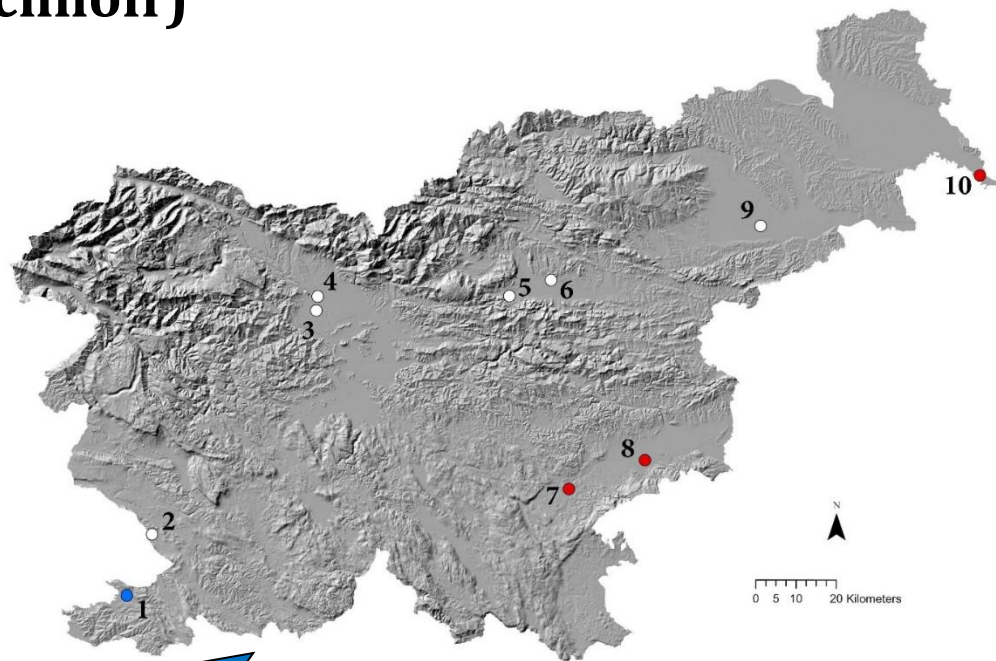
Najdba v Sloveniji = rezultat naravnega širjenja iz Švice/Italije ???

- Primerjava zaporedij dela regije COI - 100 % ujemanje z *A. maiche* iz Švice.
- Kljub številnim pastem v Z delu Slovenije, *A. maiche* okrijemo le na V države.
- Vrsta *A. maiche* v vzhodnih sosednjih državah še ni zabeležena.
- Najverjetnejša pot vnosa = napaden les oz. rastline.



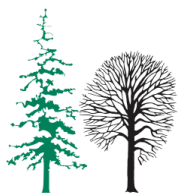
# Rezultati spremljanja

## *Xylosandrus compactus* (Eichhoff)



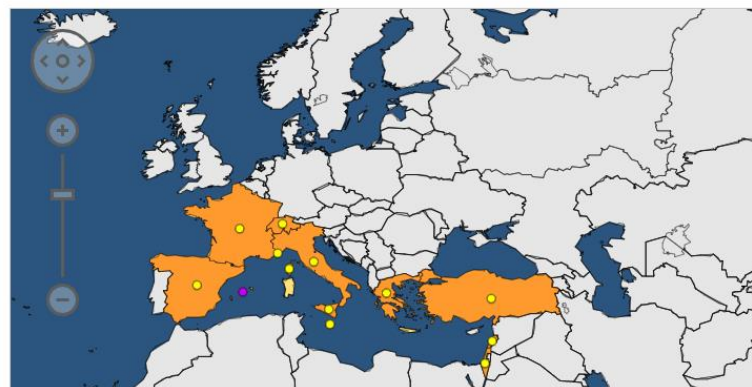
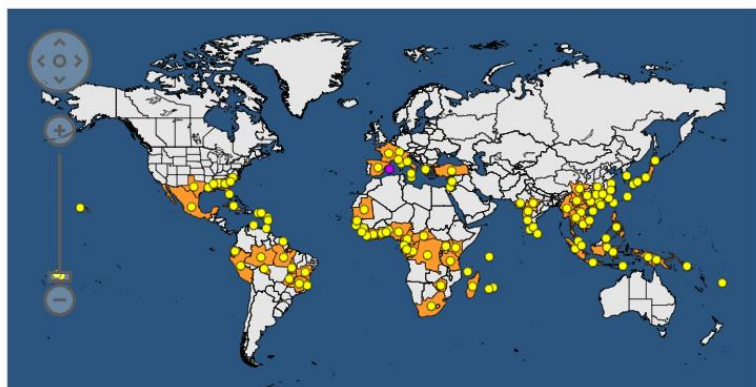
**Lokacija Srmin:**

- 3 osebki
- 31.5.2024

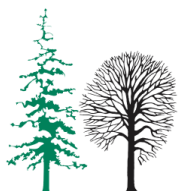




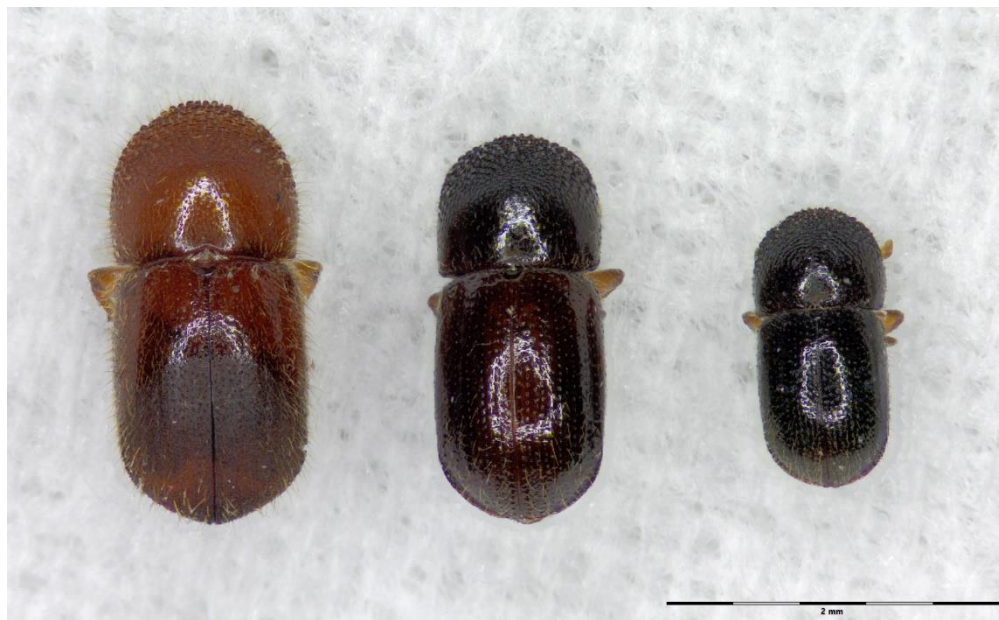
# *Xylosandrus compactus*



- Izvor: domnevno V Azija.
- Močno razširjena v tropskih in subtropskih predelih Azije, Afrike in J Amerike.
- Vnesena v S Ameriko, na nekater Pacifiške otoke in v Evropo.
- Prva najdba v Evropi - leta 2011 v Italiji, kasneje njeno prisotnost potrdijo tudi v Franciji (2015), Grčiji (2019), Španiji (2019), na Malti (2021), Turčiji (2021), Švici (2023) in Sloveniji (2023).
- Širok nabor gostiteljev, v Franciji in Italiji so jo odkrili na 54 različnih rodovih, predstavlja resno grožnjo določenim sredozemskim vrstam.



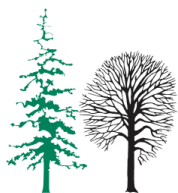
# *Xylosandrus* spp. v Sloveniji



*Xylosandrus crassiusculus* (2017)

*Xylosandrus germanus* (2000)

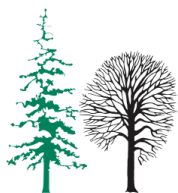
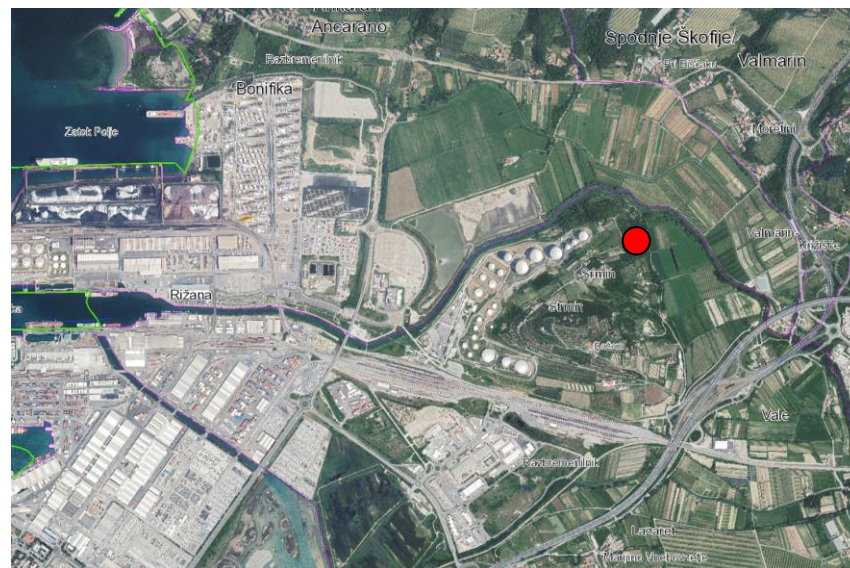
*Xylosandrus compactus* (2023)



# *Xylosandrus compactus*

Najdba v Sloveniji = rezultat naravnega širjenja iz Italije ???


- Primerjava zaporedij dela regije COI - 100 % ujemanje z *X. compactus* iz Italije in Španije.
- Vrsta *X. compactus* razširjena v južnem in centralnem delu Italije, ne pa v pokrajinah Severne Italije.
- Luka Koper = mesto vnosa ???





# *Xylosandrus compactus*



 Zootaxa 4970 (1): 161–170  
<https://www.mapress.com/j/zt/>  
Copyright © 2021 Magnolia Press

Article

ISSN 1175-5326 (print edition)  
**ZOOTAXA**  
ISSN 1175-5334 (online edition)

<https://doi.org/10.11646/zootaxa.4970.1.8>  
<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:05DE75B6-74B1-4531-BD20-2925FC1921D8>

First records of *Xylosandrus compactus* (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae)  
in the Iberian Peninsula: an expanding alien species?

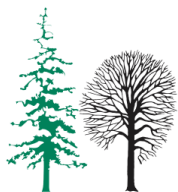
JOSEP M RIBA-FLINCH<sup>1</sup>, MAR LEZA<sup>2</sup> & DIEGO GALLEGO<sup>3,4\*</sup>



# Zaključek

---

- V zadnjem desetletju smo v Sloveniji odkrili 7 novih tujerodnih vrst podlubnikov (*Xylosandrus crassiusculus*, *Xyleborinus attenuatus*, *Ambrosiophilus atratus*, *Abrosiodmus rubricollis*, *Ips duplicatus*, *Anisandrus maiche*, *Xylosandrus compactus*)
- Slovenija med državami EU z največ tujerodnimi podlubniki:
  - križišče mednarodnih trgovskih poti
  - raznolikost ekosistemov
  - bližina Italije
- Zaekrat večjih škod ne beležimo, vendar se zaradi podnebnih sprememb to lahko spremeni (stres gostiteljev)!
- Pričakujemo lahko nove vnose, mogoče tudi bolj škodljivih, primarnih vrst!
- Spremljanje vnosa, širjenja in vpliva tujerodnih vrst!



# Zahvala

